WEB版

■挿入型静電容量センサ

静電チャックと制御電源の間に接続し、静電チャックと対象物の状態を常時モニタリングすることが可能です。

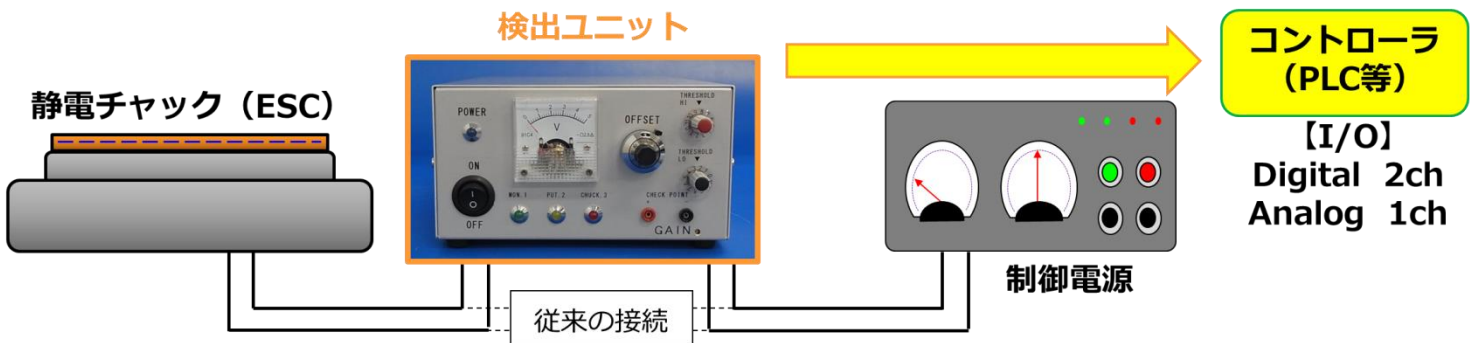
●用途例

- ■容量変化による対象物の在荷検出
- ■容量値による材質識別
- ■容量値の違いによる裏表確認
- ■静電チャック（ESC）の状態を常時モニタリング

●外観

●特長

- ■静電チャックと対象物間の静電容量を検出し、プロセス異常や対象物の状態を常時モニタリングすることが可能
- ■静電チャックや制御電源を改造することなく、静電チャックにセンサ機能を付与することが可能
- ■デジタル（2ch）とアナログ出力I/Oを搭載し、生産設備との通信が容易

●接続イメージ

●仕様

外形寸法	W160mm×H85mm×D250mm ※突起物含まず	消費電力	2.4Wtyp
重量	約900g	動作温度	0～65℃（結露なし）
検出対象物	Siウェハ、金属箔、各種導体フィルム	デジタル出力	オープンコレクタ （NPN無接点タイプ）
入力電圧	DC24V	リファレンス電圧	2種類
耐電圧	DC±2.0kV（双極型静電チャック）	コネクタ種	電源側：MHV 静電チャック側：MHV

●注記事項

ご使用方法については弊社推奨方法にて行ってください。
本製品をご使用の際は、取扱説明書をよく読んだ上でご使用ください。
本来の目的以外には使用しないでください。

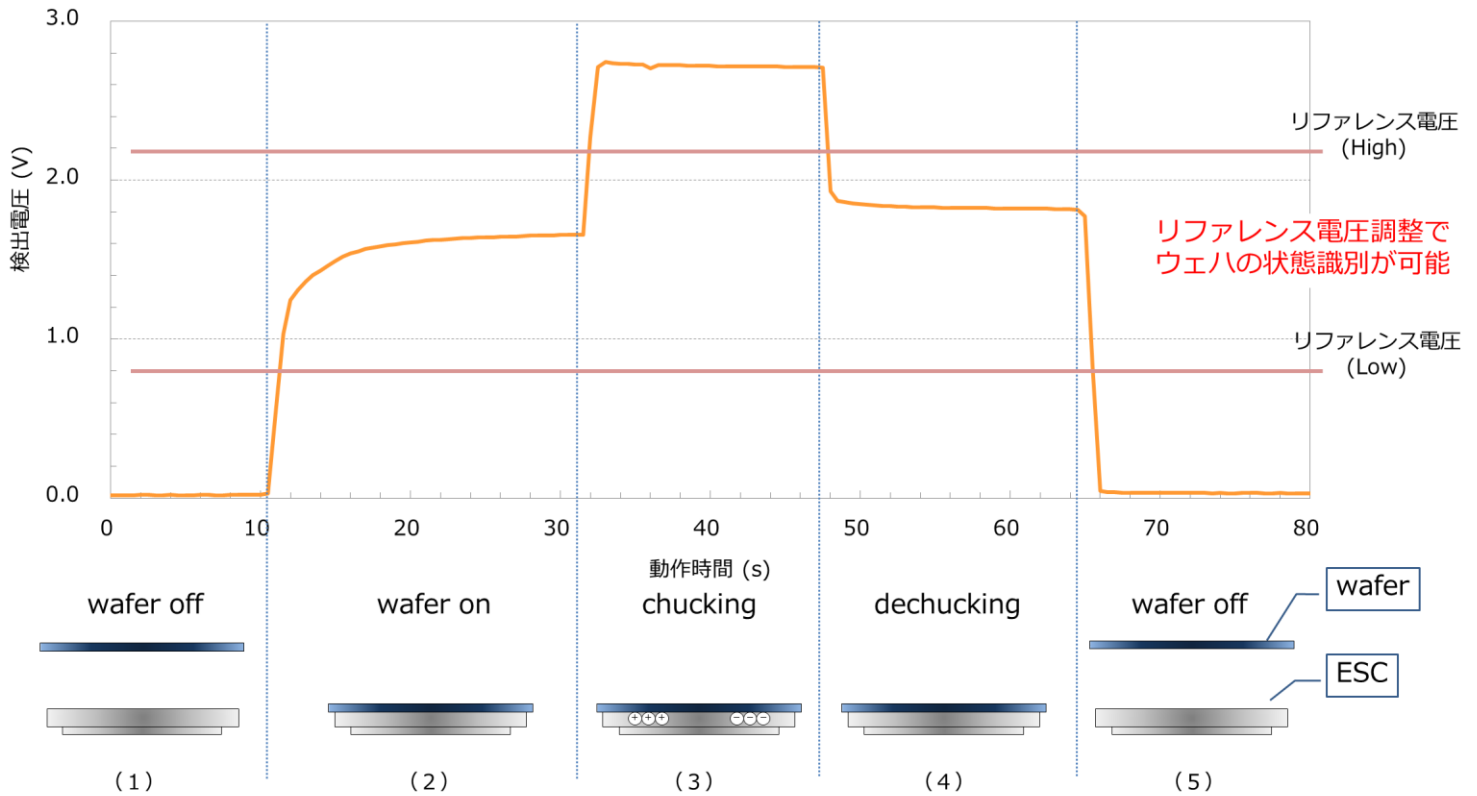
●カタログの内容は予告無く変更する場合がありますので、ご了承願います。　●カタログの写真や色は印刷により実物と若干異なる場合が有ります。　●このカタログの制作は2014年11月です。

●参考データ：在荷検出例

■静電容量センサは、検出電極（静電チャック内部電極）とその近傍の状況変化を静電容量の変化として検出しています。

■静電容量検出ユニットにより得られた各状態の静電容量を電圧信号に変換しています。

■リファレンス電圧を設定し、検出電圧との差を比較することで、特定モードの検出や突発的な不具合検出も可能です。

■静電容量検出ユニットを用いて、静電チャック上に配置したSiウェハの各状態を検出した結果を以下に示します。

■使用機器
- 対象物　　　：Φ300㎜ Siウェハ
- 静電チャック：Φ300㎜ セラミック 双極型静電チャック
- 制御電源　　：弊社製 静電チャック制御電源（型番：CTPS-3KV2AF）
- 検出ユニット：弊社製 挿入型静電容量センサ

■以下の通り、各状態の静電容量の変化を電気信号に変換しています。

（1）wafer off　　：静電チャックにSiウェハが無い状態をリファレンス（0v）として設定しています。
（2）wafer on　　：静電チャック上にSiウェハを配置した状態。
（3）chucking　　：制御電源をONしてSiウェハを把持した状態。
（4）dechucking　：制御電源をOFFした状態。
（5）wafer off　　：静電チャック上からSiウェハを外した状態。

【注記事項】
- 上記検出結果は一例であり、ご使用の静電チャック、制御電源、対象物による検証が必要となります。
- 実際の接続方法やご使用環境下での検証が必要となります。

お問い合わせ先はこちら
株式会社クリエイティブテクノロジー
〒213-0034
神奈川県川崎市高津区上作延507-1
TEL 044-853-1757 FAX 044-861-5096
E-mail info@createch.co.jp
インターネットの情報もご覧ください
http://www.createch.co.jp/